PATENT APPLICATION



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Fre application of

Docket No: Q71242

Isabelle LALLEMAND, et al.

Appln. No.: 10/603,938

Group Art Unit: 3754

Confirmation No.: 3415

Examiner: Not Yet Assigned

Filed: June 26, 2003

For:

A FLUID DISPENSER

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Submitted herewith is a certified copy of the priority document on which a claim to priority was made under 35 U.S.C. § 119. The Examiner is respectfully requested to acknowledge receipt of said priority document.

Respectfully submitted,

Registration No. 43,078

Raia Saliba

Rayabules

SUGHRUE MION, PLLC

Telephone: (202) 293-7060

Facsimile: (202) 293-7860

WASHINGTON OFFICE 23373

CUSTOMER NUMBER

Enclosures:

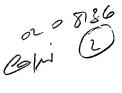
France 0208136

Date: November 13, 2003



REPUBLIQUE FRANÇAISE





BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 18 JUIN 2003

Pour le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIETE
INDUSTRIELLE

SIEGE 26 bis, rue de Saint Petersbourg 75800 PARIS cedex 08 Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04 Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23 www.inpi.fr





BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

N° 11354°01

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54
Important 2 Remplir impérativement la 2ème page.

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

| | Die | de Carles de Car | Cet impinite est a tempir instruction of | 40 W / 190600 | | |
|---|----------------------------|--|---|---------------|--|--|
| RÉSERVÉ À L'INPI | | | 1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAI | RE | | |
| REMISE 028 GES UIN 2002 | | | À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE | | | |
| UEU 75 INPI P | | | | | | |
| N° D'ENREGISTREMENT 0208136 | | | CAPRI (sàrl) 94 avenue Mozart | | | |
| NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI | | | 75016 PARIS | | | |
| DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE 28 JUIN 200 PAR L'INPI | | 102 | · | _ | | |
| Vos r'férences pour ce dossier (facultatif) VALS 848 B FR | | | | | | |
| Confirmation d'un dépôt par télécopie | | | INPI à la télécopie | | | |
| 2 NATURE DE LA DEMANDE | | Cochez l'une des 4 cases suivantes | | | | |
| Demande de brevet | | K | | | | |
| Demande de ce | rtificat d'utilité | | | | | |
| Demande divisi | onnaire | | | | | |
| | Demande de brevet initiale | N° Date | | | | |
| <u> </u> | | N° | Date | | | |
| ou demande de certificat d'utilité initiale | | in . | | | | |
| Transformation d'une demande de brevet européen Demande de brevet initiale | | l∐ _{N°} | Date | | | |
| TITRE DE L'IN | VENTION (200 caractères ou | espaces maximum) | | | | |
| DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE | | Pays ou organisation Date / / N° Pays ou organisation Date / / N° Pays ou organisation Pays ou organisation | | | | |
| DEMINING A | ALEKIEOKE LIKKINGATOE | Date | /N° | | | |
| | | S'il ya d' | autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Sui | ite» | | |
| 5 DEMANDEUR | | S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite» | | | | |
| Nom ou dénomination sociale | | VALOIS SAS | | | | |
| Prénoms | | | | | | |
| Forme juridique | | Société par Action Simplifiée | | | | |
| N° SIREN | | | | | | |
| Code APE-NAF | | 1 | | | | |
| Adresse | Rue | BP G "Le Prieuré" | | | | |
| | Code postal et ville | | NEUBOURG | | | |
| Pays | | | FRANCE | | | |
| Nationalité | | Française | | | | |
| N° de téléphone (facultatif) | | | | | | |
| N° de télécople (facultatif) | | | | | | |
| Adresse électronique (facultatif) | | | | | | |



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ



REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

| | Báconá à PINDI | | , | | |
|--|--|--|--|--|--|
| DES PIÈCES | | | | | |
| | | | | | |
| 1 11 A1 1 | | | | | |
| NREGISTREMENT IAI ATTRIBUÉ PAR | | | | DB 540 W / 190600 | |
| Vos références pour ce dossier : . (facultatif) | | VALS 848 B FR | | | |
| MANDATAIR | E | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Cabinet ou Société | | CAPRI (sàrl) | | | |
| | | | | | |
| Adresse | Rue | 94, Avenue Mozart | | | |
| | Code postal et ville | 75016 PARIS | | | |
| N° de télépho | one (facultatif) | 01 42 24 89 36 | | | |
| N° de télécop | nie (facultatif) | 01 45 25 43 70 | | | |
| Adresse élect | ronique (facultatif) | capri@caprisarl.fr | | | |
| INVENTEUR | (S) | | | | |
| Les inventeur | s sont les demandeurs | Oui Non Dans c | e cas fournir une désigna | ation d'inventeur(s) séparée | |
| 8 RAPPORT DE RECHERCHE | | Uniquement pou | r une demande de breve | t (y compris division et transformation) | |
| Établissement immédiat ou établissement différé | | | | | |
| Paiement échelonné de la redevance | | Palement en de | ux versements, uniqueme | ent pour les personnes physiques | |
| 9 RÉDUCTION DU TAUY | | Uniquement pour les personnes physiques | | | |
| DES REDEVANCES | | Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) Requise antérieurement à ce dépôt (joindre une copie de la décision d'admission | | | |
| | | pour cette inve | ention ou indiquer sa référenc | Se): | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| OU DU MAN (Nom et qual Pierre KOH | NDATAIRE alité du signataire) LER | Reh | <u>~</u> | VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI | |
| | 75 INPI NREGISTREMENT IAL ATTRIBUÉ PAR références p Italif) MANDATAIR Nom Prénom Cabinet ou So N° de pouvoir de lien contra Adresse N° de télépho N° de télécop Adresse élect INVENTEUR Les inventeur RAPPORT D Paiement éc RÉDUCTION DES REDEV SI vous aver indiquez le SIGNATURE OU DU MAN (Nom et qui | références pour ce dossier : Ilatif) MANDATAIRE Nom Prénom Cabinet ou Société N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel Adresse Rue Code postal et ville N° de télécopie (facultatif) N° de télécopie (facultatif) INVENTEUR (S) Les inventeurs sont les demandeurs RAPPORT DE RECHERCHE Établissement immédiat ou établissement différé Paiement échelonné de la redevance RÉDUCTION DU TAUX | To INPI PARIS NACCUSTREMENT ALL ATTRIBUÉ PAR L'INPI Fréférences pour ce dossier: Intaitif) MANDATAIRE Nom Prénom Cabinet ou Société N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel Adresse Code postal et ville N° de téléphone (facultatif) N° de téléphone (facultatif) N° de télécopie (facultatif) INVENTEUR (S) Les inventeurs sont les demandeurs Etablissement immédiat ou établissement différé Paiement échelonné de la redevance RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES SI vous avez utilisé l'Imprimé «Sulte», indiquez le nombre de pages jointes Pierre KOHLER VALS 848 B FR VALS 18 VALS 18 | To separate to the contractual separate to the contractual separate to the contractual separate separa | |

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

10

15

20

25

30

La présente invention concerne un distributeur de produit fluide comprenant deux feuilles définissant ensemble un réservoir de produit fluide, au moins une des deux feuilles définissant une paroi d'actionnement déformable sur laquelle on peut appuyer pour mettre le produit fluide sous pression dans le réservoir. Ce type de distributeur est très largement utilisé en tant qu'échantillon de produit fluide dans les domaines de la cosmétique, de la parfumerie ou encore de la pharmacie.

Pour se servir d'un tel distributeur, il suffit de séparer les deux feuilles l'une de l'autre ou encore d'en arracher une partie pour ainsi définir un orifice de distribution. Il suffit ensuite de presser sur la paroi d'actionnement déformable du distributeur pour refouler du produit fluide à travers l'orifice de distribution ainsi créé. On peut bien entendu conditionner de cette manière des produits fluides très liquides ou encore très visqueux, mais il n'est pas exclu de pouvoir distribuer également des produits pulvérulents.

L'inconvénient avec ce type de distributeur réside dans le fait que l'orifice de distribution n'existe initialement pas, et que c'est par conséquent à l'utilisateur de créer ou de réaliser cet orifice de distribution soit en séparant les deux feuilles soit en en arrachant une partie. L'orifice de distribution ainsi créé n'est d'une part pas très facile à réaliser, et présente d'autre part des formes souvent très aléatoires qui rendent la distribution plutôt incommode. De plus, une telle réalisation purement manuelle de l'orifice de distribution peut amener l'utilisateur à se répandre du produit fluide sur lui à un endroit non souhaité.

Le but de la présente invention est de remédier à cet inconvénient de l'art antérieur en définissant un distributeur de produit fluide dont la distribution s'opère à travers un orifice de distribution préformé et précis qui ne nécessite de l'utilisateur qu'une opération très simple pour parvenir à dégager l'orifice de distribution.

Pour ce faire, la présente invention prévoit que le distributeur comprenne en outre une pièce de distribution sur laquelle au moins une des feuilles est fixée, ladite pièce définissant un orifice de distribution initialement obturé par un organe d'obturation amovible. Cette pièce de distribution, qui peut avantageusement être réalisée en matière plastique moulé, permet de former un orifice de distribution précis que l'utilisateur peut facilement dégager par retrait l'organe d'obturation amovible. De plus, cette pièce de distribution sert de support rigide pour les feuilles constitutives du réservoir, dont au moins une est réalisée en un matériau déformable. La pièce de distribution permet donc de donner une certaine tenue au distributeur. En outre, la pièce de distribution peut servir de support à d'autres éléments internes du distributeur tels qu'un élément de matière poreuse apte à s'imbiber ou à s'imprégner de produit fluide liquide ou pulvérulent.

10

15

20

5

Selon une première forme de réalisation de l'invention, la pièce de distribution comprend deux barrettes latérales qui s'étendent de part et d'autre de l'orifice de distribution. Ces barrettes peuvent être rectilignes et s'étendre par exemple parallèlement l'une à l'autre. De cette manière, les barrettes constituent des bords latéraux verticaux du distributeur. En variante, on peut bien entendu imaginer que les barrettes latérales sont courbées. Dans une autre variante de réalisation, les barrettes peuvent se rejoindre de manière à former un cadre fermé sur lequel les feuilles sont fixées. Avantageusement, les feuilles sont fixées ensemble sur un pourtour du réservoir le long d'une ligne de scellage qui s'étend au moins partiellement de manière adjacente aux barrettes avec les barrettes situées à l'intérieur du réservoir. Dans ce cas, les barrettes forment un pourtour latéral intérieur rigide du réservoir. En variante, les feuilles sont fixées sur les barrettes pour définir un pourtour extérieur rigide du réservoir. La pièce de distribution sert réellement de pièce de support pour les feuilles qui sont avantageusement fixées ou soudées sur les barrettes de la pièce de distribution au niveau de leur périphérie externe.

25

30

Ces barrettes, qui peuvent se présenter sous les formes les plus diverses (tige, arceau, étrier en U, V, W ou O), permettant également dans certains cas de conférer une planéité au distributeur, qui n'a ainsi pas tendance à se plier ou à se ratatiner sur lui-même. Ceci contribue aussi à améliorer l'aspect esthétique général du distributeur. On peut aussi imaginer des barrettes qui ne soient pas planes, mais arquées ou ondulées par exemple.

D'autre part, dans le cas où le distributeur est inséré dans un magazine, par exemple à titre d'échantillon, les barrettes permettent de définir un volume de réservoir « inécrasable », qui correspondant à l'aire de la zone inscrite entre les barrettes multipliée par l'épaisseur des barrettes. Pour éviter l'éclatement du réservoir sous le poids des magazines, lorsque stockés en piles, il suffit que le volume de produit fluide soit inférieur au volume minimum du réservoir inscrit entre les barrettes.

En somme, les barrettes ont pour fonction de conférer une meilleure tenue ou préhension manuelle du distributeur, de garantir une certaine planéité constante, de résister à l'écrasement du réservoir en définissant un volume minimum inécrasable, de servir de support de fixation pour les feuilles.

Selon un autre aspect de l'invention, l'orifice de distribution débouche au niveau d'une des feuilles au niveau d'une ouverture formée dans la feuille. Avantageusement, la pièce de distribution est fixée à la feuille sur la périphérie de l'ouverture. Dans un mode de réalisation pratique, la pièce de distribution définit une chambre de sortie formant l'orifice de sortie et alimentée en produit fluide depuis le réservoir à travers des canaux radiaux. D'autre part, l'orifice de distribution peut être formé au fond d'une coupelle de récupération au niveau de laquelle le produit fluide est récupérable par l'utilisateur.

Selon une autre caractéristique, une des feuilles forme une extension supportant l'organe d'obturation amovible repositionnable.

Par ailleurs, la pièce de distribution avec ses barrettes peut être entièrement reçue dans le réservoir, les feuilles étant fixée l'une à l'autre sur la périphérie de la pièce de distribution.

Il est à noter qu'un distributeur selon l'invention peut mettre en œuvre des barrettes sans pour autant être pourvu d'une sortie latérale, et inversement. Ces deux caractéristiques sont indépendantes et donc protégeables séparément.

L'invention sera maintenant plus amplement décrite en référence aux dessins joints donnant à titres d'exemples non limitatifs plusieurs modes de réalisation de l'invention.

Sur les figures :

5

10

15

20

25

- la figure 1 est une vue en perspective éclatée d'un distributeur de produit fluide selon une forme de réalisation de l'invention,
- la figure 2 est une autre vue en perspective éclatée du distributeur de produit fluide de la figure 1,
 - la figure 3 est une vue de dessus sur le distributeur des figures 1 et 2,
- la figure 4 est une vue en coupe transversale verticale du distributeur de la figure 1, et
 - la figure 5 est une vue agrandie du détail entouré A sur la figure 4.

Sur les figures ci-jointes, le distributeur de produit fluide de l'invention comprend deux feuilles 1 et 2, une pièce de distribution 3 et un organe d'obturation amovible 4. Les feuilles 1, 2 coopèrent avec la pièce de distribution 3 pour former un réservoir de produit fluide 15, alors que l'organe d'obturation amovible 4 coopère avec la pièce de distribution 3 pour obturer un orifice de distribution 344 formé par la pièce de distribution 3.

Les feuilles 1 et 2 peuvent être de nature identique ou différente. En effet, les deux feuilles 1, 2 peuvent être réalisées en un matériau souple déformable, par exemple du type film complexe, de sorte qu'elles forment chacune une paroi d'actionnement déformable 13, 23 sur laquelle on peut appuyer à l'aide d'un ou de plusieurs doigt(s) pour réduire le volume interne du réservoir 15. A l'inverse, on peut très bien imaginer qu'une des deux feuilles est en un matériau sensiblement rigide qui peut alors servir de fond sensiblement indéformable, alors que l'autre feuille présente une caractéristique de déformation souple qui lui permet de définir une paroi d'actionnement sur laquelle on appuie pour ainsi réduire le volume interne du réservoir 15. On peut aussi imaginer que la feuille définissant la paroi d'actionnement déformable se présente sous la forme d'une coque profilée sensiblement rigide qui permet toutefois un enfoncement élastiquement déformable d'une partie de sa paroi.

Les deux feuilles 1 et 2 ont pour but de former un réservoir de produit fluide 15 dont au moins une partie de sa paroi peut être déplacée ou déformée de manière à en réduire son volume utile interne.

15

5

10

20

25

Dans le cas où les deux feuilles 1 et 2 sont de nature identique, on peut très bien prévoir qu'elles sont réalisées de manière monobloc, c'est à dire sous la forme d'une feuille unique repliée sur elle-même par exemple au niveau du fond du réservoir. Cependant, le mode de réalisation illustré sur les figures met en œuvre deux feuilles séparées, qui peuvent être profilées, c'est à dire non planes.

Quant au produit fluide contenu à l'intérieur du réservoir 15, il peut s'agir d'un produit fluide présentant une viscosité allant du très liquide au très visqueux. On peut également imaginer que le réservoir soit rempli d'un produit fluide pulvérulent.

Les deux feuilles 1 et 2 peuvent être reliées entre elles au moins partiellement sur au moins une partie de leur périphérie commune (10, 11, 12, 20, 21, 22). Dans l'exemple de réalisation représenté sur les figures, le distributeur présente une forme sensiblement rectangulaire définissant un fond, des bords latéraux verticaux et une partie supérieure. Les feuilles 1 et 2 forment ainsi respectivement une zone périphérique de fond 12, 22, une zone périphérique supérieure 10, 20 et deux zones de périphérie latérale 11, 21 qui relient la zone de périphérie de fond 12, 22 à la zone périphérique supérieure 10, 20. Les feuilles 1 et 2 sont reliées ensemble, avantageusement par thermosoudage, au niveau de leurs zones périphériques 10, 20, 11, 21, 12, 22.

Les feuilles 1, 2 sont donc reliées de manière étanche l'une à l'autre sur toutes leurs périphéries de sorte qu'elles définissent ainsi un volume contenant la pièce de distribution et le produit fluide. On évoquera ci-après une variante dans laquelle les feuilles ne sont reliées que sur une partie de leurs périphéries, ou même pas du tout. Toutefois, dans le mode de réalisation représenté sur les figures, les feuilles sont reliées directement l'une à l'autre.

D'autre part, la feuille 1 est formée avec une extension 16 qui s'étend à partir de la zone périphérique 10. Cette extension 16 se présente sous la forme d'un rabat destiné à recevoir l'organe d'obturation amovible 4. L'organe d'obturation 4 peut par exemple être fixé sur l'extension 16 à l'aide d'un adhésif approprié ou par thermosoudage. On comprendra aisément que l'extension 16 est également flexible ou souple de sorte qu'elle peut être rabattue ou pliée sur la

10

5

15

20

25

10

15

20

25

30



feuille 2. Par ailleurs, la feuille 2 est pourvue d'une ouverture 25 qui est ménagée au niveau ou juste en dessous de la paroi d'actionnement 23. L'organe d'obturation amovible 4 fixé à l'extension 16 est disposé de telle sorte que l'extension peut être rabattue sur la feuille 2 avec l'organe d'obturation 4 qui vient se positionner au niveau de l'ouverture 25, avantageusement en son centre.

Quant à la pièce de distribution 3, elle est entièrement comprise ou contenue à l'intérieur du volume interne défini par les deux feuilles 1 et 2. En d'autre terme, les feuilles 1 et 2 ne sont pas fixées sur la pièce de distribution au niveau de leur périphérie 10, 20, 11, 21, 12, 22. Toutefois, ceci pourrait être le cas en variante. La pièce de distribution est toutefois fixée de manière étanche à la feuille 2, au moins sur la périphérie de l'ouverture 25. La pièce de distribution 3 comprend une plaquette de distribution 34 qui définit l'orifice de distribution 344. Cette plaquette de distribution 34 est reliée de manière monobloc à une traverse 33 qui se prolonge sur ses deux extrémités par deux barrettes respectives 36. Avantageusement, la pièce de distribution est réalisée de manière monobloc en matière plastique moulée. La plaquette de distribution 34 se présente ici sous la forme d'une pastille qui est reliée au niveau de sa partie supérieure à la traverse 33. Cette pastille 34 comprend un côté tourné vers la feuille 1 et un côté opposé tourné vers la feuille 2. Le côté tourné vers la feuille 1 est réalisé avec des canaux radiaux 342 qui sont séparés par des barrettes radiales 341. Ces canaux radiaux 342 présentent ici une forme sensiblement triangulaire dont la pointe communique avec une chambre de distribution 340 au niveau de laquelle est formé l'orifice de distribution 344. Cette chambre 340 peut être bordée au niveau de sa partie supérieure par une bordure 343 qui s'étend dans le même plan que la face supérieure des barrettes 341. Par conséquent, le produit fluide stocké dans le réservoir 15 peut parvenir jusqu'à l'orifice de distribution 344 en passant à travers les canaux radiaux 342 qui débouchent dans la chambre 340 où est formé l'orifice de distribution 344. La feuille 1 est destinée à venir en contact de la plaquette de distribution 34 au niveau de la bordure 343 mais également au niveau de la face supérieure des barrettes 341. Les barrettes 341 ont bien entendu pour fonction de définir les canaux radiaux 342, mais empêchent également de

10

15

20

25

30

ce fait d'isoler la chambre 340 du réservoir 15 au cas où la feuille 1 vient à se plaquer sur la plaquette 34 tout autour de la chambre 340. On assure ainsi une alimentation continue et permanente de l'orifice de distribution en produit fluide à partir du réservoir 15. Il peut même être envisagé que la feuille 1 soit fixée à la plaquette 34 au niveau de la bordure 343 et de la face supérieure des barrettes 341. Sur la face opposée de la plaquette 34 tournée vers la feuille 2, la plaquette forme une coupelle de récupération 345 au fond de laquelle débouche l'orifice de distribution 344. Cette coupelle de récupération présente une forme concave, de sorte que le produit fluide distribué par l'orifice 344 reste dans la coupelle 345, et l'utilisateur peut ainsi récupérer le produit fluide dans la coupelle 345 par exemple à l'aide d'un ou de plusieurs doigt(s). Cette coupelle 345 est bordée sur sa périphérie par un pourtour plan 346 sur lequel le bord périphérique de l'ouverture 25 est fixée de manière étanche, par exemple par thermosoudage. Il est à noter que la fixation de la feuille 2 sur ce pourtour 346 peut être la seule liaison entre les feuilles 1 et 2 et la pièce de distribution 3. La traverse 33 à laquelle est reliée la plaquette 34 est disposée entre les deux feuilles 1 et 2 de manière adjacente aux zones périphériques supérieures 10 et 20. Etant donné que les feuilles 1 et 2 sont profilées, la traverse 33 peut aisément se loger entre les deux feuilles au niveau des chants qui relient la périphérie des feuilles avec la paroi d'actionnement. Bien entendu, les feuilles 1 et 2 peuvent également être fixées à la traverse 33 par exemple par thermosoudage. Les feuilles 1 et 2 peuvent être uniquement fixées à la traverse 33, mais elles peuvent également aussi fixées entre elles au niveau de leurs zones 10 et 20. Quant aux barrettes 36, elles s'étendent ici de part et d'autre de la plaquette de distribution 34 et s'étendent de manière sensiblement parallèle. On peut imaginer toute forme géométrique pour les barrettes 36 qui peuvent être courbées, ondulées, et peuvent même venir se rejoindre de manière à former une boucle. Il est cependant avantageux que les barrettes présentent au moins partiellement la forme extérieure du réservoir 15. Dans le cas présent, les barrettes 36 sont disposées à l'intérieur du réservoir 15 de manière à s'étendre de manière adjacente aux zones périphériques de bord 11 et 21 des feuilles 1 et 2. Les zones de bord 11 et 21 peuvent être fixées aux barrettes

SA

36 mais également entre elles. Dans le mode de réalisation représenté sur les figures, les barrettes 36 ne s'étendent pas au niveau des zones périphériques de fond 12 et 22. Toutefois, ceci aurait pu être le cas. La traverse 33 qui peut être considérée comme une partie des barrettes 36, définit ensemble avec ses barrettes 36 une structure sensiblement rigide disposée à l'intérieur du réservoir 15 de manière à lui conférer une certaine tenue lors de la préhension du distributeur par l'utilisateur. Ces barrettes 36 (intégrant la traverse 33) peuvent former un pourtour intérieur rigide du réservoir dans le cas où la pièce de distribution est simplement insérée à l'intérieur du réservoir sans fixation avec les feuilles 1 et 2, ou encore un pourtour extérieur rigide dans le cas où les feuilles 1 et 2 sont directement fixées sur la pièce de distribution sans être reliées entre elles, hormis au niveau où la pièce de distribution n'est pas présente, comme au niveau des zones 12 et 22 dans cet exemple de réalisation. Bien entendu, les barrettes présentent une certaine épaisseur de sorte qu'un volume est inscrit entre elles. Ce volume, lorsque le distributeur est coincé entre deux objets plans comme des magazines, est «inécrasable». On peut donc insérer le distributeur dans des magazines sans risque d'éclatement de son réservoir.

On peut très bien imaginer que ce distributeur soit fabriqué de la manière suivante : la pièce de distribution 3 est d'abord insérée dans le logement formé par la feuille profilée 1 de manière à ce que les barrettes 36 s'étendent le long des zones de bord 11 et la traverse 33 le long de la zone supérieure 10. Bien entendu, le produit fluide peut être apporté avant ou après l'étape de mise en place de la pièce de distribution 3 dans la feuille profilée 1. Ensuite, on vient rapporter la feuille profilée 2 sur la feuille 1 de sorte que leurs zones de bord périphériques viennent en contact mutuel. On fixe les deux feuilles l'une à l'autre, par exemple par thermosoudage le long de leur zone périphériques 10, 20, 11, 21, et 12, 22 de sorte que la pièce de distribution 3 est simplement emprisonnée à l'intérieur des feuilles 1 et 2 qui forment en quelque sorte une enveloppe. La feuille 2 est fixée à la plaquette de distribution 34 au niveau du pourtour 346, c'est à dire tout autour de l'ouverture 25. Pour finir, l'organe d'obturation amovible 4 est fixé à l'extension 16. L'étape finale consiste à rabattre l'extension 16 pourvue de son

30

25

5

10

15

10

15

20

organe d'obturation 4 de manière obturer l'orifice de distribution 344 avec l'organe d'obturation 4. A cet effet, on peut remarquer que l'organe d'obturation 4 peut par exemple se présenter sous la forme d'une rondelle convexe 43 au sommet de laquelle est formé un pointeau d'obturation 44 destiné à être inséré dans l'orifice de distribution 344. Dans une variante de fabrication, les feuilles 1 et 2 peuvent également être soudées à la pièce de distribution au niveau de la traverse 33 et des barrettes 36. La feuille 1 peut même être soudée à la plaquette de distribution 34.

Le distributeur selon ce mode de réalisation se présente sous la forme d'une pochette, l'extension 16 présentant une forme triangulaire ressemblant aux rabats d'une enveloppe. Lorsqu'un utilisateur veut se servir du distributeur, il lui suffit de saisir l'extension 16 au niveau de sa pointe pour tirer dessus ce qui entraîne le désengagement du pointeau d'obturation 44 de l'orifice de distribution 344. Ensuite, il suffit d'appuyer sur le distributeur au niveau de la ou des parois d'actionnement 13 et 23 pour obtenir une distribution de produit fluide au niveau de la coupelle de récupération 345.

Grâce à l'invention, on obtient un distributeur à sortie latérale (située au niveau d'une des deux feuilles) dont l'orifice de distribution peut être obturé et dégagé à plusieurs reprises, avantageusement au moyen d'un organe d'obturation solidaire du distributeur. La pièce de distribution peut se présenter sous la forme d'un insert disposé librement à l'intérieur du réservoir ou encore sous la forme d'un insert fixé (par exemple par soudage) à une ou aux deux feuilles.



Revendications

5

10

15

20

- 1.- Distributeur de produit fluide comprenant deux feuilles (1, 2) définissant ensemble un réservoir de produit fluide (15), au moins une des deux feuilles définissant une paroi d'actionnement déformable (13, 23) sur laquelle on peut appuyer pour mettre le produit fluide sous pression dans le réservoir, caractérisé en ce qu'il comprend en outre une pièce de distribution (3) sur laquelle au moins une des feuilles est fixée, ladite pièce définissant un orifice de distribution (344) obturé par un organe d'obturation amovible (4).
- 2.- Distributeur selon la revendication 1, dans lequel la pièce de distribution (3) comprend deux barrettes latérales (36) qui s'étendent de part et d'autre de l'orifice de distribution (31).
- 3.- Distributeur selon la revendication 1 ou 2, dans lequel les feuilles (1, 2) sont fixées ensemble sur un pourtour du réservoir le long d'une ligne de scellage qui s'étend au moins partiellement de manière adjacente aux barrettes avec les barrettes situées à l'intérieur du réservoir.
- 4.- Distributeur selon la revendication 2 ou 3, dans lequel les barrettes(36) forment un pourtour latéral intérieur rigide du réservoir.
- 5.- Distributeur selon la revendication 1 ou 2, dans lequel les feuilles (1, 2) sont fixées sur les barrettes pour définir un pourtour extérieur rigide du réservoir.
- 6.- Distributeur selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les barrettes (36) se rejoignent de manière à former un cadre fermé.
- 7.- Distributeur selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'orifice de distribution (344) débouche au niveau d'une ouverture (25) ménagée dans une des feuilles (2).
- 8.- Distributeur selon la revendication 7, dans lequel la pièce de distribution (3) est fixée à la feuille (2) sur la périphérie de l'ouverture (25).

9.- Distributeur selon la revendication 7 ou 8, dans lequel la pièce de distribution définit une chambre de sortie (340) formant l'orifice de sortie et alimentée en produit fluide depuis le réservoir à travers des canaux radiaux (342).

5

10.- Distributeur selon la revendication 7, 8 ou 9, dans lequel l'orifice de distribution est formé au fond d'une coupelle de récupération (345) au niveau de laquelle le produit fluide est récupérable par l'utilisateur.

. .

11.- Distributeur selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel une des feuilles forme une extension (16) supportant l'organe d'obturation amovible repositionnable (4).

10

12.- Distributeur selon l'une quelconques des revendications précédentes, dans lequel la pièce de distribution avec ses barrettes est entièrement reçue dans le réservoir, les feuilles étant fixée l'une à l'autre autour de la pièce de distribution.

15

* *

1er dépôt

1/3

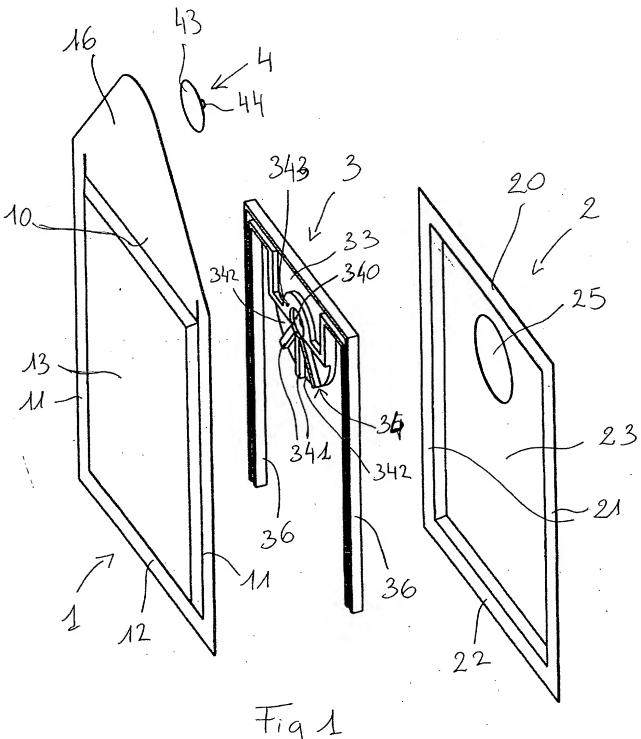
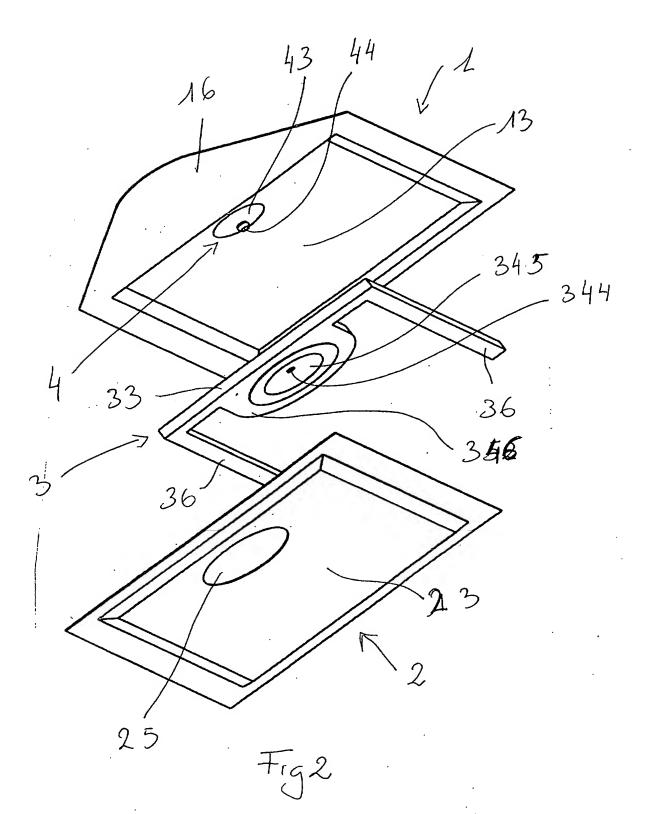
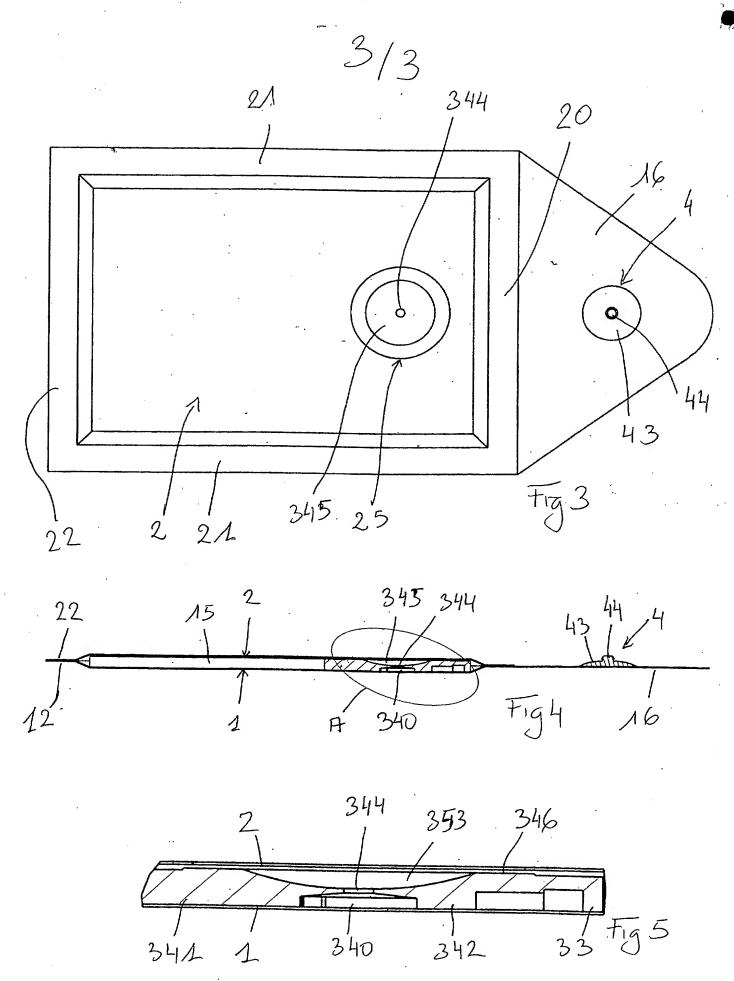


Fig 1



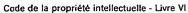






BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ





DÉPARTEMENT DES BREVETS

DU (DES) DEWANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE

Paris, le 10 juillet 2002 Pierre KOHLER CPI 98-0511

(Nom et qualité du signataire)

26 bis, rue de Saint Pétersbourg 75800 Paris Cedex 08 Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° J../J..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

| | | Cet imprime est a remplir lisiblement a l'encre noire 08 113 W /26089 | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|
| Vos références pour ce dossier (facultatif) | | VALS 848 B FR | | | | |
| M° D'ENREGISTREMENT NATIONAL | | 02 08136 | | | | |
| TITRE DE L'IN | VENTION (200 caractères ou | espaces maximum) | | | | |
| DISTRIBUTE | UR DE PRODUIT FLUID | E | | | | |
| LE(S) DEWAN | DEUR(S) : | | | | | |
| La demandere | sse, la société par action sit | mplifiée dite VALOIS SAS | | | | |
| 20 00 | 500, 500 see p | - | | | | |
| représentée pa | | | | | | |
| | 94, avenue Mozart | | | | | |
| | 75016 PARIS | | | | | |
| | | | | | | |
| DESIGNE(NT) utilisez un foi | EN TANT QU'INVENTEU mulaire identique et num | R(S): (Indiquez en haut à droite «Page \mathbb{N}° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, érotez chaque page en indiquant le nombre total de pages). | | | | |
| Nom | | LALLEMANT | | | | |
| Prénoms | | Isabelle | | | | |
| Adresse | Rue | 52, rue Yves Le Coz | | | | |
| | Code postal et ville | 78000 VERSAILLES | | | | |
| Société d'appartenance (facultatif) | | | | | | |
| Nom | | MILIAN | | | | |
| Prénoms | | Alex | | | | |
| Adresse | Rue | Les Baux de Breteuil La rue Thierry | | | | |
| | Code postal et ville | 27160 BRETEUIL SUR ITON | | | | |
| Société d'appar | tenance (facultatif) | | | | | |
| Nom | | | | | | |
| Prénoms | | | | | | |
| Adresse | Rue | | | | | |
| | Code postal et ville | | | | | |
| Société d'appar | tenance (facultatif) | | | | | |
| DATE ET SIGN | ATURE(S) | | | | | |

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

t .

•